

**PEMODELAN APLIKASI BOX OFFICE
MENGUNAKAN METODE EXTREM
PROGRAMMING BERBASIS WEB**



Disusun Oleh :

TRIASE, ST, M. Kom

NIDN : 0108058302

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UIN SUMATERA MEDAN

2018

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim...

Dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan Alhamdulillah wasyukurillah kepada Allah SWT berkat Rahmat dan Hidayah-Nya memberi kesehatan, pengetahuan dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul **“Pemodelan Aplikasi Box Office Menggunakan Metode Extrem Pogramming Berbasis Web”**.

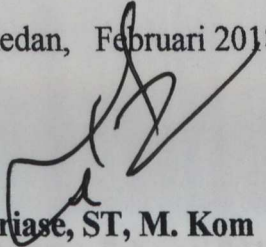
Dalam menyelesaikan penelitian ini banyak bantuan bimbingan dari berbagai pihak, baik berupa materil, spiritual, maupun informasi. Sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Maka selayaknya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. M. Jamil, MA selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan
2. Ibu Dr. Rina Filia Sari, M.Si selaku Wakil Dekan I Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan
3. Bapak M.Irwan Padli Nst, MM, M,Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan sekaligus Konsultan pada penelitian ini

4. Bapak/ibu rekan-rekan dosen tetap Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan

Menyadari kekurangan dan keterbatasan pada penelitian ini, maka penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak agar penelitian ini bisa dikembangkan dikemudian hari. Akhir kata semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua dan Semoga Allah SWT berkenan memberikan berkahnya sehingga semua harapan dan cita-cita penulis dapat terkabulkan. Amin

Medan, Februari 2018



Triase, ST, M. Kom

KATA PENGANTAR	i
----------------	---

REKOMENDASI	iii
-------------	-----

DAFTAR ISI	iv
------------	----

Setelah membaca dan menelaah hasil penelitian yang berjudul **“Pemodelan Aplikasi Box Office Menggunakan Metode Extrem Pogramming Berbasis Web”**. Yang dilakukan oleh Triase, ST, M.Kom maka saya berkesimpulan bahwa hasil penelitian ini dapat diterima sebagai karya tulis berupa hasil penelitian. Demikianlah rekomendasi diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

1.5 Manfaat penelitian	5
------------------------	---

1.6 Metode penelitian	5
-----------------------	---

BAB II LANDASAN TEORI	8
-----------------------	---

2.1 Direktori	8
---------------	---

2.2 Tinjauan Direktori	10
------------------------	----

2.3 Implementasi Direktori	11
----------------------------	----

2.4 Box Office	12
----------------	----

2.4.1 Jenis - Jenis Film Box Office	13
-------------------------------------	----

2.5 Metode Agile	14
------------------	----

2.6 Extrem Programming(XP)	17
----------------------------	----

2.6.1 Sejarah Extrem Programming(XP)	18
--------------------------------------	----

2.6.2 Keunggulan dan Kelemahan XP	19
-----------------------------------	----

2.7 Sistem	25
------------	----

2.7.1 Karakteristik Sistem	26
----------------------------	----

2.7.2 Pengertian Informasi	28
----------------------------	----

2.7.3 Kualitas Informasi	29
--------------------------	----

Medan, Februari 2018

Konsultan

M. Irwan Padli Nst, MM, M.Kom

NIP. 19750213 200604 1 003

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	i
REKOMENDASI.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar belakang	1
I.2 Rumusan masalah	3
I.3 Batasan masalah	4
I.4 Tujuan Penelitian	4
I.5 Manfaat penelitian.....	5
I.6 Metode penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Direktori	8
2.2 Tinjauan Direktori	10
2.3 Implementasi Direktori.....	11
2.4 Box Office	12
2.4.1 Jenis – Jenis Film Box Office	13
2.5 Metode Agile	14
2.6 <i>Extrem Programming</i> (XP)	17
2.6.1 Sejarah <i>Extrem Programming</i> (XP)	18
2.6.2 Kelebihan dan Kelemahan <i>Extrem Programming</i> (XP)	24
2.7 Sistem.....	25
2.7.1 Karakteristik Sistem	26
2.7.2 Pengertian Informasi	28
2.7.3 Kualitas Informasi	29

2.7.4 Pengertian Sistem Informasi	30
2.7.5 Komponen Sistem Informasi	31
2.8 Basis Data (<i>Database</i>).....	33
2.9 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	34
2.10 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	37
2.10.1 Jenis –Jenis Operator PHP	38
2.11 Xampp	40
2.12 MySQL	40
2.13 Definisi Dreamweaver.....	43
2.13.1 Area Kerja Dreamweaver	44
2.14 Cascading Style Sheet (Css)	45
2.15 <i>Unifed Modelling Language(UML)</i>	46
2.16 Jenis – Jenis Diagram UML	48
2.16.1 Use Case Diagram	48
2.16.2 Activity Diagram.....	49
2.16.3 Class Diagram.....	51
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 53
3.1 Analisa Sistem	53
3.2 Kebutuhan Sistem	56
3.2.1 Perangkat Keras(<i>Hardware</i>)	57
3.2.2 Perangkat Lunak(<i>Software</i>)	57
3.3 Perancangan Sistem.....	58
3.3.1 Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	58
3.3.2 Perancangan <i>Activity Diagram</i>	60
3.3.3 Perancangan <i>Class Diagram</i>	62
3.4 Perancangan Database.....	64
3.4.1 Perancangan Tabel	64
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 71
4.1 Implementasi Sistem	71
4.1.1 Tampilan Menu Halaman Home	71

4.1.2 Tampilan Menu Halaman Profil.....	72
4.1.3 Tampilan Menu Halaman Contact	72
4.1.4 Tampilan Menu Halaman Login	73
4.1.5 Tampilan Menu Halaman Kategori Action.....	74
4.1.6 Halaman Manajemen Admin	75
4.1.7 Halaman Profil	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	xi
Tabel 3.2 Hubungan	64
Tabel 3.3 Kategori.....	64
Tabel 3.4 Movie	65
Tabel 3.5 Admin	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Hidup Sistem Programming	1
Tabel 2.1 Simbol – Simbol <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 2.2 Proses Data Menjadi Informasi	2
Tabel 2.2 Simbol – Simbol <i>Activity Diagram</i>	50
Gambar 2.3 Menu Diagram	3
Tabel 2.3 Simbol – Simbol <i>Class Diagram</i>	52
Tabel 3.1 Profil	64
Tabel 3.2 Hubungi	64
Tabel 3.3 Kategori.....	64
Tabel 3.4 Movie	65
Tabel 3.5 Admin	65
Gambar 3.7 Tampilan Rancangan Login	70
Gambar 4.1 Tampilan Menu Halaman Home	71
Gambar 4.2 Tampilan Menu Halaman Profil	72
Gambar 4.3 Tampilan Menu Halaman Contact	73
Gambar 4.4 Tampilan Menu Halaman Login Member ..	74
Gambar 4.5 Tampilan Menu Halaman Kategori Action ..	74
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Manajemen User	75
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Profil	75

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Siklus Hidup <i>Extrem Programming</i>	21
Gambar 2.2 Proses Data Menjadi Informasi.....	29
Gambar 2.3 Menu Dreamweaver 8.....	44
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	59
Gambar 3.2 Activity Diagram	61
Gambar 3.3 Class Diagram	63
Gambar 3.4 Tampilan Rancangan Home	67
Gambar 3.5 Tampilan Rancangan Profil	68
Gambar 3.6 Tampilan Rancangan Contact	69
Gambar 3.7 Tampilan Rancangan Login	70
Gambar 4.1 Tampilan Menu Halaman Home.....	71
Gambar 4.2 Tampilan Menu Halaman Profil.....	72
Gambar 4.3 Tampilan Menu Halaman Contact	73
Gambar 4.4 Tampilan Menu Halaman Login Member ...	74
Gambar 4.5 Tampilan Menu Halaman Kategori Action .	74
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Manajemen User.....	75
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Profil.....	75

ABSTRAK

Berkembangnya teknologi di bidang teknologi komputer, komunikasi data dan internet menyebabkan banyaknya ide ide baru yang dibuat orang modern. Ide ide tersebut untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, salah satu ide yang diciptakan adalah untuk teknologi hiburan. Hal tersebut untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang suka ataupun hobi menonton film-film box office, dikarenakan mahalnya biaya untuk nonton film di bioskop sehingga tidak semua masyarakat dapat menonton di bioskop. Oleh sebab itu, dibangunlah sistem aplikasi box office merupakan sebuah media informasi di internet digunakan sebagai salah satu solusi bagaimana mendapatkan film-film box office secara gratis dan mudah dengan cara mendownload film yang diinginkan. Pemodelan sistem aplikasi box office ini menggunakan metode *extrem programming* dalam metode pengembangan sistemnya. Metode *extrem programming* merupakan suatu metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Metode *extrem programming* lebih efektif untuk digunakan di era zaman perangkat lunak yang pesat ini. Metode *extrem programming* bukan suatu proses yang bersifat menentukan, dengan kata lain tidak mendefinisikan prosedur secara detail untuk bagaimana membuat suatu tipe model yang telah diberikan, meskipun terdapat cara untuk menjadi suatu model yang efektif. Perancangan sistem aplikasi box office dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modelling Language*) dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi serta hiburan bagi masyarakat.

Keywords: Box Office, Sistem, Extrem Programming, UML

Kata kunci : Box Office, Sistem, Extrem Programming, UML

ABSTRACT

1.1 Latar Belakang

The development of technology in the field of computer technology, data communications and the Internet led to the many ideas of new ideas made by modern people. Idea idea to meet the needs of the community, one of the ideas that are created is for entertainment technology. This is to meet the needs of people who like or hobby watching the films box office, due to the high cost of watching movies in theaters so not all people can watch in theaters. Therefore, built a box office application system is a medium of information on the internet used as one solution how to get the box office movies for free and easy by downloading the desired movie. Modeling of box office application system is using method of programming extrem in system development method. The method of extrem programming is a method used in software development. The method of extrem programming is more effective for use in this fast-paced software era. The method of extrem programming is not a decisive process, in other words it does not define detailed procedures for how to create a given model type, although there is a way to be an effective model. Designing a box office application system using UML modeling (Unified Modeling Language) and using PHP and MySQL programming languages is expected to meet the needs of information and entertainment for the community.

Keywords: Box Office, System, Extrem Programming, UML

seperti Handphone, gadget, maupun kebutuhan lainnya bagi mereka adalah media hiburan. Contohnya adalah media perfilman. Saat ini film adalah salah satu media yang sangat disukai orang-orang. Mulai dari film action, drama, serial, komedi sampai film untuk anak-anak. Perkembangan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi di bidang teknologi komputer, komunikasi data dan internet menyebabkan banyaknya ide ide baru yang dibuat orang modern, hal tersebut memberikan dampak yang baik dan negatif bagi perkembangan kehidupan manusia. Dampak baiknya ide yang diciptakan dapat memberikan solusi bagi permasalahan manusia. Contohnya, manfaat internet yang sangat tinggi memberikan ide untuk orang mempermudah dalam mencari penuhan kebutuhan baik hiburan, pekerjaan, dan kesenangan yang lainnya. Kebutuhan internet yang tinggi di bumi ini sudah menjadi kebutuhan primer. Sebahagian manusia merasa tidak dapat hidup jika tanpa hal tersebut diatas.

Salah satu contoh selain media komunikasi seperti Handphone, gadget, adapun kebutuhan lainnya bagi mereka adalah media hiburan. Contohnya adalah media perfilman. Saat ini film adalah salah satu media yang sangat disukai orang-orang. Mulai dari film action, drama, serial, komedi sampai film untuk anak-anak. Perkembangan

perfilman saat ini sangat pesat, dan juga dalam hal pembuatannya juga menggunakan teknologi yang jauh lebih canggih. Mulai dari media animasi 3 dimensi sampai 4 dimensi. Sehingga pencitraan dalam film tersebut lebih atraktif. Oleh karena itu, saat ini semakin banyak orang yang penasaran dengan berbagai macam film yang dikerjakan oleh sutradara yang bertujuan menyampaikan informasi melalui film yang ia buat. Apalagi sekarang banyak film-film *box office* yang di tayangkan di bioskop – bioskop. *Box office* adalah sebuah film yang angka penghasilan pemutaran flimnya lebih dari biaya pembuatan film itu sendiri, dan penghasilan itu hanya diperoleh dalam beberapa hari saja. Untuk saat ini banyak sekali minat masyarakat yang antusias dalam dunia perfilman yang semakin hari semakin banyak digemari oleh masyarakat. Namun, masih banyak masyarakat yang belum menyaksikan langsung film lama, *box office* karena keterbatasan waktu, biaya dan wilayah yang kurang terjangkau. Selain itu masih banyak film lama yang jarang ditayang ulang ditelevisi, sementara dalam mencari kaset-kaset CD atau DVD membutuhkan waktu yang lama dan membutuhkan biaya. Sehingga dibutuhkan sebuah media informasi untuk membantu masyarakat dalam membantu dan

mencari film box office atau pun film-film kesayangansecaracepat, mudahdanakurat.

Untuk itu dibutuhkan sebuah metode yang dapat membantu dalam pembuatan sistemtersebut sesuai dengan kebutuhan yaitu digunakan metode *Extrem Programming*. Metode *Extrem Programming* adalah sebuah metodologi yang merupakan kumpulan dari nilai, prinsip dan praktif untuk pemodelan dan dokumentasi sistem berbasis perangkat lunak yang efektif.

Dengan adanya metode ini dapat mendukung pembuatan sistem yang dapat menarik minat pengujung website. Berdasarkan latar belakang masalah di atas penulis tertarik untuk membuat tentang **“Pemodelan Aplikasi Box Office Menggunakan Metode Extrem Pogramming Berbasis Web”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas, maka perumusan masalah yang diambil adalah

:

1. Bagaimana memodelkan sistem aplikasi untuk mencari informasi film *box office* dengan menggunakan metode *extrem programming* sehingga menarik perhatian pencari film

2. Bagaimana merancang sistem aplikasi box office menggunakan web

1.3 Batasan Masalah

Agar masalah yang di bahas tidak menyimpang dari judul, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Perancangan sistem aplikasi untuk film-film box office dengan menggunakan aplikasi PHP & MySQL sebagai database-nya.
2. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem aplikasi box office adalah *Extrem Programming* (XP).
3. Sistem ini hanya menyajikan tiga kategori yaitu *Action*, *Drama* dan *Horor*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan model sistem aplikasi box office menggunakan UML untuk memudahkan pembangunan sistem
3. Menerapkan metode *extrem programming* dalam merancang sistem aplikasi box office
4. Untuk menghasilkan Sistem aplikasi box office

berbasis web sehingga dapat diakses secara online

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di peroleh adalah sebagai berikut :

1. Membantu masyarakat dalam memperoleh film-film kesayangan atau *box office* secara cepat, mudah, efektif dan tidak memakan biaya.
2. Hasil rancangan dapat menjadi media informasi yang bermanfaat bagi masyarakat untuk informasi film – film *box office*.
3. Sebagai media iklan yang digunakan untuk menyampaikan informasi film- film *box office*

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menggunakan tahapan metode yaitu sebagai berikut :

1. Studi Kepustakaan

Penelitian yang dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari teori buku- buku, jurnal, literature sebagai penunjang yang berhubungan dengan permasalahan sistem yang akan dikembangkan, serta mengunjungi situs-situs

diinternet untuk menambah referensi yang dibutuhkan.

2. Analisa Dan Perancangan Sistem

Teknik analisis data dan perancangan sistem dalam pembuatan perangkat lunak yaitu menggunakan model XP (*Extreme Programming*) yaitu sebagai berikut:

a. Proses *Exploration*

Pada proses *Exploration* dikumpulkan dan kebutuhan - kebutuhan pengguna pada sistem secara lengkap. Proses *Exploration* merupakan tahap inisialisasi untuk memperjelas ruang lingkup sistem, yang dimanfaatkan untuk membuat dokumentasi berupa use case diagram sistem.

b. Proses *Planning*

Pada proses *Planning* dilakukan pemodelan data yang digunakan dalam sistem. Pemodelan data yang dihasilkan dalam bentuk relasi tabel.

c. Proses *Iteration*

Proses *Iteration* merupakan tahap pembuatan sistem, pada proses ini melakukan pengkodean terhadap sistem.

d. Proses *Productionizing*

Pada proses *Productionizing* merupakan tahap akhir dari metode software *Engineering Extreme Programming*(XP). Pada proses ini menghasilkan hasil implementasi dari proses *Iteration* atau pengujian sistem.

e. *Proses Maintenance*

Pada proses *Maintenance* dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan.

3. Tahap Penyusunan Dokumentasi

Pada tahap akhir ini disusun buku sebagai dokumentasi dari pelaksanaan tugas akhir. Dokumentasi ini juga dibuat sehingga bagi orang lain yang ingin mengembangkan sistem tersebut bisa mempelajari dari dokumentasi tersebut.

Perangkat direktori atau direktori menyimpan informasi seperti nama, lokasi, ukuran dan tipe untuk semua file dari partisi tersebut.

Atribut berkas yang disimpan sebagai rekaman pada direktori antara lain :

1. *Name* : Nama berkas, supaya dapat dikenali

Kusnadi, Kusworo, Sigit, 2002, *Sistem Operasi*, Andi, Yogyakarta.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Direktori

Menurut Kusnandi menyatakan direktori adalah kumpulan simpul atau rekaman yang berisi informasi mengenai sejumlah berkas¹.

Pada umumnya direktori disimpan pada media penyimpanan dengan cara yang sama seperti suatu berkas disimpan. Dengan kata lain, dalam penyimpanannya direktori diperlakukan sebagai suatu berkas. Bedanya adalah berkas “direktori” memiliki struktur yang sangat khusus dan hanya dapat lewat rutin sistem operasi. Suatu berkas direktori digunakan untuk menyimpan simpul-simpul atau rekaman yang berisi atribut-atribut berkas yang secara logika berada didalamnya. Perangkat direktori atau direktori menyimpan informasi seperti nama, lokasi, ukuran dan tipe untuk semua file dari partisi tersebut.

Atribut berkas yang disimpan sebagai rekaman pada direktori antara lain :

1. *Name* : Nama berkas, supaya dapat dikenali

¹ Kusnandi, Kusworo, Sigit, 2008, *Sistem Operasi*, Andi, Yogyakarta.

oleh pengguna maupun aplikasi.

2. *Type* : Jenis berkas, diperlukan sistem yang mendukung banyak jenis dan struktur berkas.
3. *Location* : Penunjuk lokasi berkas di media penyimpanan, informasinya tergantung jenis alokasi yang digunakan sistem berkas.
4. *Size* : ukuran dari berkas.
5. *Protection* : Informasi yang mengontrol keamanan akses terhadap berkas seperti jenis pengguna yang berhak untuk membaca, menulis, atau mengeksekusi berkas.
6. *Time, Date, User Identification* : Informasi pemilik atau pembuat berkas serta waktu dan tanggal pembuatan ataupun modifikasi terakhirnya.

Beberapa operasi yang dibentuk pada direktori yaitu sebagai berikut:

1. Mencari file (*Search*),
2. Membuat file (*Create*),
3. Menghapus file (*Delete*),
4. Mendaftar suatu direktori (*List*),
5. Mengubah nama file (*Rename*), dan
6. Melintasi sistem file (*Traverse*).

Dengan kata lain, direktori serupa dengan halaman tabel isi pada buku. Halaman tabel isi pada buku berfungsi sebagai referensi cepat kesuatu bagian dari buku. Sama halnya direktori pun berfungsi sebagai referensi cepat untuk mengakses berkas-berkas yang secara logika berada di dalam direktori tersebut.²

2.2 Tinjauan Direktori

Menurut Kusnandi, Sejumlah tujuan yang ingin dicapai dengan adanya entitas direktori dalam pengorganisasian berkas antara lain :

1. Efisiensi: Semua informasi yang berkaitan dengan berkas-berkas tersimpan di dalam direktori, termasuk lokasi dari berkas. Dengan demikian pengaksesan terhadap berkas menjadi lebih cepat dengan mengakses direktorinya terlebih dahulu.
2. Pengelompokan : Dengan adanya direktori, dapat di kelompokkan berkas- berkas yang saling berkaitan ke dalam satu direktori. Hal ini membuat kumpulan berkas yang jumlahnya sangat banyak dapat terorganisasi

² Kusnandi, Kusworo, Sigit, 2008, *Sistem Operasi, Andi* Yogyakarta.

dengan rapi sehingga memudahkan dan mempercepat pengguna untuk mengingat dan menemukannya kembali.

2.3 Implementasi Direktori

Direktori dapat diimplementasikan sebagai *linear list* maupun sebagai tabel *hash* untuk menyimpan simpul-simpul yang berisi atribut-atribut berkas yang disimpan di dalam direktori tersebut. Pada implementasi *linear list*, urutan simpul adalah berdasarkan waktu masuknya atau menurut suatu aturan tersendiri. *Linear list* mudah diimplementasikan tetapi operasinya banyak menghabiskan waktu. Pemakaian tabel *hash* untuk menyimpan simpul-simpul berkas mengurangi waktu pencarian berkas di direktori.

Adapun contoh dari direktori yaitu misalnya, kita ingin membedakan bagian yang digunakan untuk menyimpan berkas-berkas sistem operasi maupun aplikasi dengan bagian yang menyimpan berkas-berkas dokumen yang dihasilkan. Atau mungkin kita ingin membagi disk dan setiap bagiannya diinstal dengan sistem operasi yang berbeda. Untuk keperluan semacam ini, suatu disk dapat dipecah menjadi sejumlah partisi terlebih dahulu, dengan kata lain, pada model

pengorganisasian tersebut, disk harus dipartisi terlebih dahulu, kemudian masing-masing partisi diformat untuk mengatur unit alokasinya, baru kemudian dapat digunakan untuk menyimpan berkas.³

2.4 Box Office

Box office merupakan sebuah film yang angka penghasilan pemutaran filmnya lebih dari biaya pembuatan film itu sendiri, dan penghasilan itu hanya diperoleh dalam beberapa hari saja.

Secara umum *box office* merupakan sebuah film yang diperuntukkan untuk menyebut jumlah penonton disebuah film. Didalamnya juga tercantum berapa uang yang didapat selama film itu ditayangkan, dibandingkan dengan biaya produksi dan biasanya film *box office* memiliki jumlah penonton yang banyak dalam sekali penayangan. Di Amerika, pelabelan *box office* dalam sebuah film merupakan perkara serius. Terbanyak dan segi penonton dan pundi-pundi uang yang diperoleh sangat transparan. Salah satu film *box office* yang terkenal di Amerika seperti Imdb.com, ShowBIZ

³Kusnandi, Kusworo, Sigit, 2008, *Sistem Operasi*, Andi Yogyakarta.

data, *Box Office Mojo*, *Box Office Magazine*, atau *Exhibitor Relations*, selalu melaporkan perkembangan 10 film terbaik dengan jumlah penonton dan keuntungan yang terbanyak.

2.4.1 Jenis-Jenis Film *Box Office*

Adapun beberapa jenis film *box office* yaitu sebagai berikut :

1) Drama

Drama merupakan sebuah bentuk cerita konflik manusia dalam bentuk dialog yang diproyeksikan pada pentas dengan menggunakan percakapan dan action di depan penonton atau audience. Film drama bersifat serius, alur ceritanya menggambarkan karakter yang realities, situasi dalam kehidupan nyata dan biasanya memiliki unsur komedi.

2) *Action* (Aksi/laga)

Action adalah sebuah film yang biasanya dengan anggaran besar, banyak adegan berbahaya, tentang penyelamatan, pertempuran, bencana (ledakan, banjir, kebakaran dan lain-lain), gerakan non-stop dengan ritme yang spektakuler, juga

petualangan pria baik sebagai pahlawan berjuang melawan orang jahat. Semua yang dirancang untuk antusiasme penonton.

3) Horor

Horor adalah sebuah film yang dirancang untuk menakut-nakuti serta mengandung ketakutan terburuk yang tersembunyi. Film horor menakutkan, mengejutkan, juga menawan dan menghibur penonton pada saat yang sama.

2.5 Metode Agile

Pada dekade 90-an diperkenalkan metodologi baru yang dikenal dengan nama *agile methods*. Metodologi ini sangat *revolusioner* perubahannya jika dibandingkan dengan metode sebelumnya. *Agile methods* dikembangkan karena pada metodologi tradisional terdapat banyak hal yang membuat proses pengembangan tidak dapat berhasil dengan baik sesuai dengan tuntunan user.

Agile methods adalah salah satu metodologi dalam tahap pengembangan sebuah perangkat lunak yang efektif. Kata Agile berarti bersifat cepat, ringan, bebas bergerak, waspada. Metode agile juga dikatakan sebagai suatu kumpulan dari

petualangan pria baik sebagai pahlawan berjuang melawan orang jahat. Semua yang dirancang untuk antusiasme penonton.

3) Horor

Horor adalah sebuah film yang dirancang untuk menakut-nakuti serta mengandung ketakutan terburuk yang tersembunyi. Film horor menakutkan, mengejutkan, juga menawan dan menghibur penonton pada saat yang sama.

2.5 Metode Agile

Pada dekade 90-an diperkenalkan metodologi baru yang dikenal dengan nama *agile methods*. Metodologi ini sangat *revolutioner* perubahannya jika dibandingkan dengan metode sebelumnya. *Agile methods* dikembangkan karena pada metodologi tradisional terdapat banyak hal yang membuat proses pengembangan tidak dapat berhasil dengan baik sesuai dengan tuntunan user.

Agile methods adalah salah satu metodologi dalam tahap pengembangan sebuah perangkat lunak yang efektif. Kata Agile berarti bersifat cepat, ringan, bebas bergerak, waspada. Metode agile juga dikatakan sebagai suatu kumpulan dari

kebiasaan-kebiasaan berdasarkan beberapa nilai dan prinsip-prinsip teknik software yang terpercaya. Agile juga merupakan model yang lebih efektif dari pada model tradisional yang tidak cukup bagus dan tidak efektif. Namun, metode agile bukan suatu proses yang bersifat menentukan, dengan kata lain tidak mendefinisikan prosedur secara detail untuk bagaimana membuat tipe model yang telah diberikan, meskipun terdapat cara bagaimana untuk menjadi suatu modeler yang efektif. Konsep *Agile methods* dicetuskan oleh Kent Beck dan 16 rekannya dengan menyatakan bahwa agile software development adalah cara membangun software dengan melakukannya dan membantu orang lain membangunnya sekaligus. Berikut ini adalah beberapa model yang termasuk dalam metode agile:

1. *Extreme Programming (XP)*
2. *Adaptive Software Development (ASD)*
3. *Scrum Method*
4. *Dynamic System Development Method (DSDM)*
5. *Crystal Method*
6. *Feature Driven Development (FDD)*

kebiasaan-kebiasaan berdasarkan beberapa nilai dan prinsip-prinsip teknik software yang terpercaya. Agile juga merupakan model yang lebih efektif dari pada model tradisional yang tidak cukup bagus dan tidak efektif. Namun, metode agile bukan suatu proses yang bersifat menentukan, dengan kata lain tidak mendefinisikan prosedur secara detail untuk bagaimana membuat tipe model yang telah diberikan, meskipun terdapat cara bagaimana untuk menjadi suatu modeler yang efektif. Konsep *Agile methods* dicetuskan oleh Kent Beck dan 16 rekannya dengan menyatakan bahwa agile software development adalah cara membangun software dengan melakukannya dan membantu orang lain membangunnya sekaligus. Berikut ini adalah beberapa model yang termasuk dalam metode agile:

1. *Extreme Programming (XP)*
2. *Adaptive Software Development (ASD)*
3. *Scrum Method*
4. *Dynamic System Development Method (DSDM)*
5. *Crystal Method*
6. *Feature Driven Development (FDD)*

7. *Lean Software Development (LSD)*⁴

Menurut *Agile Alliance* mendefinisikan 10 prinsip untuk mencapai proses yang termasuk dalam *agility* yaitu sebagai berikut :

1. Prioritas tertinggi adalah memuaskan pelanggan melalui penyerahan awal dan perangkat lunak yang bernilai.
2. Menerima perubahan *requirements* meskipun perubahan tersebut diminta pada akhir pengembangan.
3. Memberikan perangkat lunak yang sedang dikerjakan dengan sering, beberapa minggu atau bulan, dengan pilihan waktu yang paling singkat.
4. Pihak bisnis dan pengembangan harus bekerja sama setiap hari selama pengembangan berjalan.
5. Bangun proyek dengan individu-individu yang bermotivasi tinggi dengan memberikan lingkungan dan dukungan yang diperlukan, dan mempercayai mereka sepenuhnya untuk menyelesaikan pekerjaannya.
6. Metode yang paling efektif dan efisien dalam menyampaikan informasi kepada tim

⁴ Rangsang Purnama, 2010, *Mari Mengenal J2ME*, Penerbit Prestasi Pustaka, Jakarta. Sibero, Alexander F.K, 2013, *Web Programming Power Pack*, MediaKom,

pengembangan adalah dengan komunikasi langsung face to face.

7. Perangkat lunak yang dikerjakan merupakan pengukuran utama kemajuan.
8. Proses agile memberikan proses pengembangan yang dapat ditopang. Sponsor, pengembangan, dan user harus bisa menjaga ke konstanta langkah yang tidak pasti.
9. Perhatian yang harus menerus terhadap rancangan dan teknik yang baik meningkatkan agility.
10. Kesederhanaan seni untuk meminimalkan jumlah pekerjaan adalah penting.

2.6. *Extrem Programming (XP)*

Menurut Widodo *Extrem Programming (XP)* adalah metode pengembangan perangkat lunak yang ringan dan termasuk salah satu *agile methods* yang dipelopori oleh Kent Beck, Ron Jeffries, dan Ward Cunningham. XP merupakan *agile methods* yang paling banyak digunakan dan menjadi sebuah pendekatan yang sangat terkenal. Sasaran XP adalah tim yang dibentuk berukuran antara kecil sampai medium saja, tidak perlu menggunakan

sebuah tim yang besar. Hal ini dimaksudkan untuk menghadapi *requirements* yang tidak jelas maupun terjadinya perubahan-perubahan *requirements* yang sangat cepat. XP sebagai sebuah metode yang dinamis diperlihatkan dalam empat *values* yang dimilikinya dan keempatnya merupakan dasar-dasar yang diperlukan dalam XP. Kent beck menyatakan bahwa tujuan jangka pendek individu sering berbenturan dengan tujuan sosial jangka panjang karena itu dibuatlah *values* yang menjadi aturan, hukuman, dan juga penghargaan. Keempat *values* tersebut adalah sebagai berikut :

1. Komunikasi (*Communication*)
2. Kesederhanaan (*Simplicity*)
3. Umpan Balik (*Feedback*)
4. Keberanian (*Courage*)⁵

2.6.1 Sejarah *Extrem Progammng* (XP)

Extreme Programming diciptakan oleh Kent Beck selama karyanya di Chrysler Komprehensif Sistem kompensasi (C3) proyek penggajian. Beck C3 menjadi pemimpin proyek pada bulan Maret 1996 dan mulai

⁵ Widodo, Subekti, Massus, 2006, Requirements Management Pada Extreme Programming, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Negeri Jakarta, <http://journal.uji.ac.id>, Tanggal 27 Maret 2014

memperbaiki metodologi pengembangan yang digunakan dalam proyek dan menulis sebuah buku tentang metodologi (pada bulan Oktober 1999, *Extreme Programming*. Chrysler membatalkan proyek C3 pada bulan Februari 2000, setelah 7 tahun, ketika perusahaan ini diakuisisi oleh Daimler-Benz.

Meskipun pemrograman ekstrim itu sendiri relatif baru, banyak praktik telah ada selama beberapa waktu, metodologi, setelah semua, mengambil "praktek terbaik" untuk tingkat ekstrim. Misalnya, "praktek pengembangan, perencanaan dan menulis tes-tes terlebih dahulu sebelum masing-masing *mikro-increment*" digunakan sebagai awal NASA Project Mercury, pada awal tahun 1960 (Larman 2003). Untuk mempersingkat waktu total pengembangan, beberapa dokumen uji formal (misalnya untuk pengujian penerimaan) telah dikembangkan secara paralel (atau sesaat sebelum) perangkat lunak siap untuk pengujian. Sebuah NASA kelompok uji independen dapat menulis prosedur pengujian, berdasarkan persyaratan formal dan batasan-batasan logis, sebelum perangkat lunak telah ditulis dan terintegrasi dengan perangkat keras. Di XP, konsep ini dibawa ke tingkat ekstrim dengan menulis tes otomatis (mungkin dalam modul perangkat lunak) yang memvalidasi operasi bahkan bagian kecil dari *software coding*, daripada

hanya menguji fitur yang lebih besar.
(<http://itcompro.wordpress.com>)

Sebagai sebuah metodologi untuk mengembangkan perangkat lunak XP tentu memiliki siklus hidup. Siklus hidup pada XP ini terdapat lima fase yaitu sebagai berikut:

1) Exploration Phase

Exploration Phase merupakan tahap dimana inisialisasi untuk memperjelas ruang lingkup sistem secara jelas sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem.

2) Planning Phase

Planning Phase merupakan tahap perencanaan sistem dengan melakukan pemodelan data yang digunakan dalam sistem.

3) Iteration to Release Phase

Iteration to Release Phase merupakan tahap pembuatan sistem yang biasanya proses ini melakukan pengkodean terhadap sistem.

4) Productionizing Phase

Productionizing Phase merupakan proses hasil dari *Iteration* yang biasanya dilakukan pengujian dan pengecekan terhadap sistem.

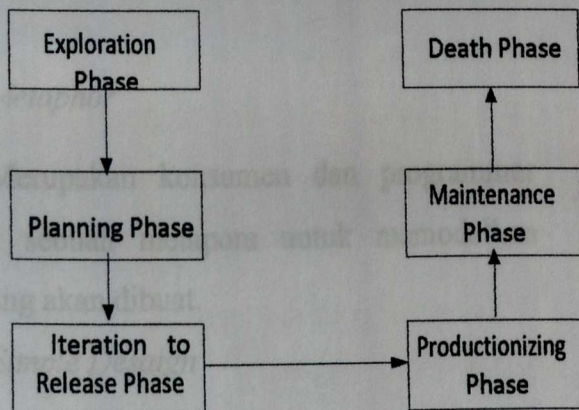
5) Maintenance Phase

Merupakan sebuah proses dimana suatu

perangkat yang sudah selesai mengalami perubahan dan penambahan sistem.

6) *Death Phase*

Merupakan tahap dimana tidak ada lagi yang harus dikerjakan pada sistem yang telah selesai.



Gambar 2.1 Siklus Hidup *Extrem Programming*

Selain itu XP memiliki 12 *practice* yang sangat mencirikan keekstremanya. Meskipun para developer mungkin memiliki *practices* yang berbeda namun secara mendasar XP memiliki 12 *practices* utama yaitu sebagai berikut;

1) *Planning Game*

Merupakan pada setiap awal proses iterasi, konsumen dan programmer berkumpul untuk menentukan dan memperkirakan serta

memprioritas kebutuhan mana yang akan dibuat terlebih dahulu.

2) *Small Releases*

Merupakan versi dasar dari sistem dimasukkan ke dalam proses produksi atau pengembangan setelah melalui beberapa iterasi awal.

3) *Metaphor*

Merupakan konsumen dan programmer membuat sebuah metapora untuk memodelkan sistem yang akan dibuat.

4) *Simple Design*

Merupakan programmer harus membuat desain sesederhana mungkin.

5) *Testing*

Testing merupakan pengujian kode program dilakukan pertama kali oleh programmer, konsumen melakukan pengujian fungsional untuk setiap iterasi proses dan semua pengujian harus dilakukan dengan baik.

6) *Refactoring*

Merupakan programmer bekerja, harus tetap berdasarkan desain untuk menjaga program sesederhana mungkin.

7) *Pair Programming*

Merupakan dua programmer bekerja bersama-sama dalam satu komputer.

8) *Collective Ownershi*

Merupakan kode program yang dibuat merupakan hak dan milik semua programmer dalam tim, sehingga jika seseorang programmer mempunyai hak untuk melakukan perubahan pada kode program, jika dipandang perlu.

9) *Continuous Integration*

Merupakan programmer mengintegrasikan program-program yang telah dibuat ke dalam sistem sesering mungkin, dan program tersebut diuji.

10) *40-Hour Week*

Setiap kebutuhan untuk setiap iterasi harus diseleksi terlebih, sehingga programmer tidak membutuhkan waktu lebih dalam pembuatan program.

11) *On-site Customer*

Konsumen bekerja bersama-sama dengan programmer sepanjang waktu, untuk menjawab pertanyaan, melakukan tes dan menjamin bahwa program yang dibuat sesuai dengan yang

diharapkan.

12) Common Workspace

Programmer bekerja pada piranti komputer yang bersifat umum yang telah ditentukan bersama.

2.6.2 Kelebihan dan Kelemahan *Extrem Programming*

Adapun kelebihan dan kelemahan yang ada pada *extreme programming* adalah yaitu sebagai berikut :

- a. Kelebihan *Extreme Programming* :
 - a) Menjalin komunikasi yang baik dengan klien.
(*Planning Phase*)
 - b) Menurunkan biaya pengembangan. (*Implementation Phase*)
 - c) Meningkatkan komunikasi dan sifat saling menghargai antar developer. (*Implementation Phase*)
 - d) XP merupakan metodologi yang semi formal.
(*Planning Developer*) harus selalu siap dengan perubahan karena perubahan akan selalu diterima, atau dengankata lain eksibel. (*Maintenance Phase*)
- b. Kelemahan *Extreme Programming*:
 - a) Tidak bisa membuat kode yang detail di awal (prinsip simplicity dan juga anjuran untuk melakukan apayang

diperlukan hari itu juga).

2.7 Sistem

Sistem merupakan suatu istilah yang tidak asing lagi bagi dunia usaha, bahkan istilah ini dipakai pada lembaga-lembaga atau bidang pengetahuan atau teknologi. Kata sistem berasal dari bahasa Yunani yang mengandung arti “Kesatuan” atau keseluruhan bagian-bagian yang saling berhubungan satu sama lainnya dengan tujuan yang sama. Dibawah ini terdapat kutipan dari beberapa ahli mengenai definisi sistem.

Menurut Jogiyanto “Sistem adalah kumpulan komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu”⁶.

Menurut Hartono menyatakan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkeumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Dari beberapa definisi diatas, sistem dapat disimpulkan sebagai sekumpulan perangkat komponen yang saling berhubungan sehingga dapat

⁶ Jogiyanto HM, 2005, Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur, Edisi 3, Andi, Yogyakarta.

membentuk satu kesatuan, totalitas, susunan yang teratur dari pandangan yang saling bekerjasama untuk mencapai tujuan tertentu yang dapat menghasilkan *output* dalam proses transformasi.

2.7.1 Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat yang tertentu yaitu sebagai berikut:

1) Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.

2) Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3) Lingkungan Luar Sistem (*Enviroments*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun yang diluar sistem yang mempengaruhi suatu sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem

tersebut.

4) Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5) Masukan Sistem (*Input*)

Masukan sistem adalah energy yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah yang dimasukan supaya sistem tersebut data beroperasi. *Signal input* adalah energy yang diproses untuk mendapatkan keluaran.

6) Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran sistem adalah hasil dari energy yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7) Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah akan mengubah masukan menjadi keluaran.

8) Sasaran Sistem (*Objectives*)

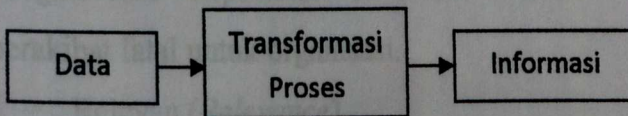
Suatu sistem mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objectives*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya⁷.

2.7.2 Pengertian Informasi

Menurut Jogiyanto menyatakan bahwa informasi adalah yang telah diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti yang penerimannya untuk mengambil keputusan masa kini maupun masa yang akan datang.

⁷ Jogiyanto HM, 2005, Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur, Edisi 3, Andi, Yogyakarta.

Menurut Kadir menyatakan bahwa informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut⁸.



Gambar 2.2 Proses Data Menjadi Informasi

2.7.3 Kualitas Informasi

Menurut Jogiyanto menyatakan bahwa kualitas dari suatu informasi tergantung tiga hal yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*).

a) Akurat (*Accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan, tidak bias atau menyesatkan. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

b) Tepat Pada Waktunya (*Timeliness*)

Informasi yang datang kepada penerimanya

⁸ Kadir, Abdul, 2008, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Edisi 3, Andi, Yogyakarta.

tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah using tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka berakibat fatal untuk organisasi.

c) Relevan (*Relevance*)

Relevan berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap orang satu dengan lainnya berbeda⁹.

2.7.4 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Kadir menyatakan bahwa sistem informasi adalah mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimasukkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan¹⁰.

Menurut Jogiyanto mengatakan bahwa :
"Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*Informasi System*) atau disebut juga dengan

⁹ Jogiyanto HM, 2005, Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur, Edisi 3, Andi, Yogyakarta.

¹⁰ Kadir, Abdul, 2008, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Edisi 3, Andi, Yogyakarta.

Processing System atau *Informasi Generating Sistem*. Menurut Hall “Sistem Informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal di mana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai”.

2.7.5 Komponen Sistem informasi

Menurut Jogyanto menyatakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen yang saling berinteraksi satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran. Berikut adalah komponen pembentuk sistem informasi yaitu sebagai berikut:

- a) Blok Masukan : Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi yang dapat berupa dokumen dasar.
- b) Blok Teknologi : Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.
- c) Blok Basis Data : Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di

basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut.

- d) Blok Kendali : Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur kesalahan dapat langsung cepat teratasi.

Sedangkan perangkat dari sistem operasi meliputi antara lain yaitu sebagai berikut :

- a) *Hardware* : Sistem informasi modern memiliki perangkat keras Seperti komputer , printer dan teknologi jaringan komputer.
- b) *Software* : Sistem informasi modern memiliki perangkat lunak untuk memerintah *software* melaksanakan tugas yang harus dilakukan.
Software digolongkan menjadi beberapa kelompok yaitu:
 - a) Sistem Operasi, seperti windows , linux dan sebagainya.
 - b) Aplikasi, seperti MS office, Photoshop, CorelDraw dan sebagainya.
 - c) Utilitas, seperti antivirus.
 - d) Bahasa pemrograman, seperti Java, Bahasa C, Visual Basic dan sebagainya

2.8 Basis Data (*Databases*)

Menurut Yasin basis data (*Databases*) adalah kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematis, sehingga dapat digunakan oleh suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Basis data adalah sekumpulan data yang terhubung satu sama lain secara logika dan suatu deskripsi data yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi dari tipe data, struktur dan batasan dari data atau informasi yang akan disimpan. *Databases* merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi pada para pengguna atau user.¹¹

Menurut Kristanto Database adalah kumpulan file-file yang saling berelasi, relasi tersebut biasa ditunjukkan dengan kunci dari tiap file yang ada. Satu database menunjukkan satu kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup perusahaan, instansi. Adapun elemen-elemen yang

¹¹ Yasin, Verdi, 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Pemodelan Arsitektur dan Perancangan*, Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta.
<http://www.agilemodelling.com/essays/introductionToAM.htm>

terdapat di database yaitu sebagai berikut :

- 1) *Entity* adalah orang, tempat, kejadian, atau konsep yang informasinya direkam.
- 2) *Attribute* yaitu setiap entity mempunyai attribute atau sebutan untuk mewakili suatu entity.
- 3) *Record* adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu entity secara lengkap.
- 4) *File* adalah kumpulan record-record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, attribute yang sama, namun berbeda data valuenya.
- 5) *Field* adalah suatu atribut dari record yang menunjukkan suatu item dari data nilai dari sebuah field.
- 6) *Byte* adalah atribut dari *field* yang berupa karakter yang membentuk nilai dari suatu field.¹²

2.9 HTML (*HyperText Markup Language*)

Menurut Sibero mengatakan HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa

¹² Kristanto, Andri, 2003, Perancangan Sistem Informasi, Graha Media, Yogyakarta. Kadir, Abdul, 2003, Pengenalan Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta.

yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web. Struktur dokumen HTML terdiri dari *tag* pembuka dan *tag* penutup. Struktur dokumen HTML sebagai berikut :

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title></title>
```

```
</head>
```

```
<body></body>
```

```
</html>
```

Struktur diatas adalah satu kesatuan yang harus ada dalam setiap dokumen HTML. Dokumen HTML terdiri dari komponen yaitu *tag*, elemen, dan atribut. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing komponen tersebut adalah sebagai berikut:

a) Tag

Tag adalah tanda awal < dan tanda akhir > yang digunakan sebagai pengapit suatu elemen. Untuk penulisan *tag* elemen tunggal cukup menuliskan tanda < dan sebelum tanda > ditambahkan tanda /. Berikut contoh penulisan *tag*

```
<head>
```


</head>

<input type="text"/>

b) Elemen

2.10 Elemen adalah nama penanda yang diapit oleh *tag* yang memiliki fungsi dan tujuan tertentu pada dokumen HTML. Elemen dapat memiliki elemen anak dan juga nilai. Elemen anak adalah suatu elemen yang berada di dalam elemen pembuka dan elemen penutup induknya. Nilai yang dimaksud adalah suatu teks atau karakter yang berada diantara elemen pembuka dan elemen penutup. Berikut contoh elemen :

<head>

<title>Judul elemen

</title>

</head>

c) Atribut

Atribut adalah property elemen yang digunakan untuk mengkhususkan suatu elemen. Untuk elemen dari *tag* yang memiliki atribut yang sama dengan induknya, namun nilai atribut tidak didefinisikan secara implicit maka nilai atribut elemen tersebut sama dengan nilai atribut pada *tag* induk atau istilah lainnya *inherit*.

Sifat *inherit* tersebut tidak berlaku untuk atribut identitas, seperti atribut *id* dan *name*¹³.

2.10 PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*)

Menurut Sibero menyatakan bahwa PHP adalah pemrograman *interpreter* yaitu proses penerjemah baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP disebut sebagai pemrograman *Server Side Programming*, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server. PHP adalah suatu bahasa dengan hak cipta terbuka atau yang juga dikenal dengan istilah *Open Source*, yaitu pengguna dapat mengembangkan kode-kode fungsi PHP sesuai dengan kebutuhannya.

Menurut Kadir mengatakan bahwa PHP yang merupakan singkatan dari PHP (*Hypertext Processor*). PHP merupakan bahasa berbentuk skrip *server-side* dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya yang akan dikirimkan ke klien, tempat

¹³ Sibero, Alexander F.K, 2013, *Web Programming Power Pack*, MediaKom, Yogyakarta.

pemakai menggunakan browser¹⁴.

PHP adalah skrip yang dijalankan di *server*. PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang bagus untuk membuat sebuah halaman web yang dinamis dan interaktif. PHP telah digunakan secara luas.

2.10.1 Jenis-jenis Operator PHP

Operator pada PHP digunakan sebagai operasi terhadap variable, operator yang terdapat pada PHP yaitu sebagai berikut :

1. Operator Aritmatika

Operator aritmatika adalah operator yang digunakan untuk operasi perhitungan pada PHP. Jenis operator ini adalah :

- a. -: operator pengurangan
- b. +: operator penjumlahan
- c. *: operator perkalian
- d. /: operator pembagian
- e. %: operator mod atau sisa hasil bagi

2. Operator *Assignment*

Operator *assignment* adalah operator untuk

¹⁴ Kadir, Abdul, 2008, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Edisi 3, Andi, Yogyakarta.

memberikan pendefinisian pada suatu nilai.

- a. `=` : operator sama dengan
- b. `+=` : operator sama dengan penjumlahan
- c. `-=` : operator sama dengan pengurangan
- d. `*=` : operator sama dengan perkalian
- e. `/=` : operator sama dengan pembagian

3. Operator Perbandingan

Operator perbandingan digunakan untuk membandingkan suatu nilai yang ada pada PHP.

- a. `==` : operator untuk persamaan
- b. `!=` : operator tidak samadengan
- c. `>` : operator untuk bilangan yang lebih besar
- d. `<` : operator untuk bilangan yang lebih kecil
- e. `>=` : operator lebih besar samadengan
- f. `<=` : operator lebih kecil samadengan

4. Operator Logika

- a. And atau `&&` : operator untuk menunjukkan dan / antara
- b. Or atau `||` : operator untuk

menunjukkan atau

- c. ! : operator untuk
menunjukkan tidak / bukan

2.11 Xampp

Menurut Nugroho Xampp adalah suatu bundel *web server* yang populer digunakan untuk coba-coba di *windows* karena kemudahan instalasinya. Bundel program *open source* tersebut berisi antara lain *server web Apache*, kita bisa memulai pemrograman PHP di komputer sendiri maupun mencoba menginstall aplikasi-aplikasi *web*¹⁵.

2.12 MySQL

Menurut Sibero MySQL atau dibaca “*My Sekuel*” adalah suatu RDBMS (*Relational Database Management System*) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data¹⁶.

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Dimana setiap orang bebas untuk

¹⁵ Nugroho, Bunafit, 2004, *Pengertian PHP MyAdmin Dan MySQL*, Edisi 1, Graha Ilmu,

¹⁶ Sibero, Alexander F.K, 2013, *Web Programming Power Pack*, MediaKom,Jogyakarta.

menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat *closed source* atau komersial. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Adapun beberapa fungsi PHP MySQL yang digunakan yaitu sebagai berikut :

1. Fungsi `mysql_connect`

Fungsi `mysql_connect` digunakan untuk membuat hubungan ke database MySQL yang terdapat pada suatu host. Bentuk pemanggilannya `mysql_connect(nama,host,nama_user,password)`.

2. Fungsi `mysql_close`

Fungsi ini berguna untuk menutup hubungan database MySQL. Fungsi ini sebenarnya bersifat optional (tidak mesti ada). Bentuk pemanggilannya `mysql_close(pengenal_hubungan)`.

3. Fungsi `mysql_create_db`

Fungsi ini berguna untuk membuat database baru pada server MySQL. Perintahnya sebagai berikut: `Mysql_create_db (database, pengenal_hubungan)`.

4. Fungsi `mysql_drop_db`

Fungsi ini digunakan untuk menghapus sebuah database dari server MySQL. Perintah sebagainya berikut : `Mysql_drop_db(database, pengenal_hubungan)`.

5. Fungsi `mysql_select_db`

Fungsi ini berguna untuk memilih database yang aktif. Format pemanggilannya: `mysqlselect_db(database, pengenal_hubungan)`.

6. Fungsi `mysql_query`

Fungsi `mysysql_query` ini berguna untuk mengirimkan perintah-perintah SQL untuk dieksekusi di server MySQL. Bentuk pemanggilannya : `mysql_query(query, pengenal_hubungan)`.

7. Fungsi `mysql_db_query`

Fungsi ini mirip dengan fungsi `mysql_query`, namun fungsi ini mengirimkan perintah SQL bersama dengan nama databasenya. Bentuk pemanggilannya : `Msql_db_query(database, query, pengenal_hubungan)`

8. Fungsi `mysql_num_rows`

Fungsi ini berguna untuk memperoleh jumlah baris dari suatu hasil query yang menggunakan perintah `SELECT`. Bentuk pemanggilannya: `mysql_num_rows(pengenal_hasil)`.

9. Fungsi `mysql_affected_row`

Fungsi ini berguna untuk memperoleh barisan yang dikenai operasi INSERT, DELETE, dan UPDATE. Bentuk pemanggilannya : `mysql_num_fields` (pengenal_hasil).

10. Fungsi `mysql_num_fields`

Fungsi ini berguna untuk memperoleh jumlah kolom pada suatu hasil permintaan pemanggilannya : `Mysql_num_fields` (pengenal_hasil).

11. Fungsi `mysql_fetch_row`

Fungsi ini menghasilkan suatu array yang berisi seluruh kolom dari Sebuah baris pada suatu himpunan hasil. Bentuk pemanggilannya : `Mysql_fetch_row` (pengenal_hasil).

2.13 Defenisi Dreamweaver

Macromedia Dreamweaver adalah program untuk membuat dan mengedit dokumen HTML memungkinkan untuk dapat membuat sebuah aplikasi dinamis dengan database menggunakan bahasa server seperti CFML, ASP.NET, ASP, JSP, dan PHP. CSS atau Cassading Style adalah sebuah dokumen yang berisi aturan yang digunakan untuk

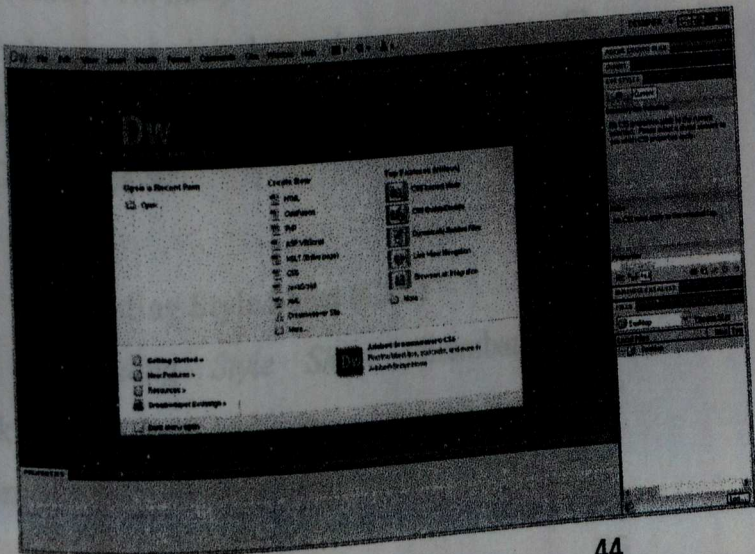
secara vi

web yang dibuat.

2.13.1 Area Kerja Dreamweaver 8

Mendefenisikan site dengan Dreamweaver adalah sebagai berikut :

1. Dreamweaver memberikan kemudahan dalam manajemen file yang digunakan dalam membuat halaman web. Mendefinisikan site artinya mendefinisikan project baru kepada area kerja Dreamweaver.
2. Untuk mendefinisikan site baru, klik menu site > Manage Site
3. Kemudian pilih New > Site untuk menampilkan window baru yang berisi pengaturan site yang akan dibuat. Atau anda juga dapat mengaksesnya melalui menu utama Site > New Site.



Gambar 2.3 Menu Dreamweaver 8

Pada halaman awal Dreamweaver 8 (Gambar. 2.3) terdapat beberapa menu yang dapat dipilih sebagai berikut :

1. *Open a Recent Item*

Pada menu ini akan ditampilkan beberapa file yang sebelumnya pernah kita buka dengan menggunakan Dreamweaver 8. Atau di paling bawah ada Open yang dapat digunakan untuk membuka file yang lain.

a. *Create New*

Pada menu ini kita dapat memilih dokumen baru apa yang akan kita buat dengan menggunakan Dreamweaver 8. Ada banyak pilihan, diantaranya HTML, ColdFusion, PHP, ASP, JavaScript, CSS.

b. *Create From Samples*

Pada menu ini kita dapat membuat file berdasarkan contoh yang sudah diberikan oleh Dreamweaver.

2.14 Cascading Style Sheet (CSS)

Cascading Style Sheet dikembangkan untuk menata gaya pengaturan halaman web. Pada awalnya CSS dikembangkan pada SGML pada

tahun 1970, dan terus dikembangkan hingga saat ini CSS telah mendukung banyak bahasa Markup seperti : HTML, XHTML, XML, SVG (*Scalable Vector Graphics*) dan mozilla XUL (*XML User Interface Language*). Mengacu dari arti bahasa, Cascading Style Sheet memiliki arti Gaya menata halaman bertingkat, yang berarti setiap satu elemen yang telah diformat dan memiliki anak dan telah diformat, maka anak dari elemen tersebut secara otomatis mengikuti format elemen induknya. Sibero (2013:112)

2.15 Unifined Modelling Language (UML)

UML menurut Munawar menyatakan bahwa UML adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek.¹⁷ Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagai (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain.

¹⁷ Munawar, 2005, Pemodelan Visual Dengan UML, Graha Ilmu, Yogyakarta

Mehurut Irwanto UML adalah bahasa pemodelan untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun dan mendokumentasikan artifak-artifak dari sistem.

1. Didalam system intensive process, metode diterapkan sebagai proses untuk menurunkan atau mengevolusikan sistem.
2. Sebagai bahasa, UML digunakan untuk komunikasi yaitu alat untuk menangkap pengetahuan (*Semantiks*) mengenai satu subyek dan mengekspresikan pengetahuan (*Sintaks*) yang memperdulikan subyek untuk maksud berkomunikasi. Subyek adalah sistem yang dibahas.
3. Sebagai bahasa pemodelan, UML *focus* pada pemahaman subyek melalui formulasi model dari subyek.
4. Berkaitan dengan unifikasi. UML memadukan praktek rekayasa terbaik sistem informasi dan industry, meliputi beragam tipe sistem (perangkat lunak dan non perangkat lunak), domain (bisnis, perangkat lunak) dan proses siklus hidup.
5. Begitu diterapkan untuk menspesifikasi sistem, UML dapat digunakan untuk mengkomunikasi "apa" yang diperlukan dari sistem dan "bagaimana" sistem dapat direlasisasikan.
6. Begitu diterapkan untuk memvisualisasikan

sistem, UML dapat digunakan untuk menjelaskan sistem secara visual sebelum direalisasikan.

7. Begitu diterapkan untuk membangun sistem, UML dapat digunakan untuk memadu realisasi sistem serupa dengan “blueprint”

8. Begitu diterapkan untuk mendokumentasikan sistem, UML data digunakan untuk menangkap pengetahuan mengenai sistem pada seluruh siklus hidup¹⁸.

2.16 Jenis-Jenis Diagram UML

Menurut Irwanto *Unified Modeling Language* memiliki diagram yang terdiri dari beberapa jenis yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*.


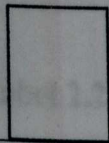
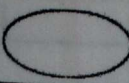
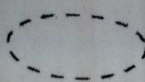
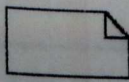
2.16.1 Use Case Diagram

Menurut Irwanto fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem. Use Case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu. Misalnya log in ke sistem, meng-create

¹⁸ Irwanto, Djon, 2007, Perancangan Object Oriented Software Dengan UML, Edisi 1, Andi, Yogyakarta.

sebuah daftar belanja, dan sebagainya.

Tabel 2.1 Simbol - Simbol Use Case Diagram


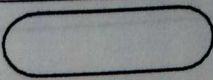

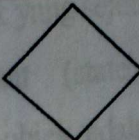
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
9		<i>Collaboratio n</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

12.6.2Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Activity daiagram merupakan state diagram khusus,



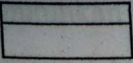

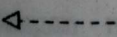
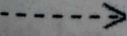

dimana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing). Oleh karena itu activity diagram tidak menggambarkan behavior internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalu-jalur aktivitas dari level atas secara umum¹⁹.

Tabel 2.2 Simbol – Simbol Activity Diagram

Notasi	Simbol	Keterangan
<i>Initial Activity</i>		<i>Initial Activity</i> sebagai dari aktivitas modul sistem aplikasi
<i>Activity</i>		<i>Activity</i> menunjukkan Aktivitas yang dilakukan
<i>Final Activity</i>		<i>Final Activity</i> menunjukkan akhir dari aktivitas
<i>Decisions</i>		<i>Decisions</i> menunjuk kan aktivitas yang harus dipilih

¹⁹ Yasin, Verdi, 2012, Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Pemodelan Arsitektur dan Perancangan, Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta.
<http://www.agilemodelling.com/essays/introductionToAM.htm>, 21
Maret 2014,

Tabel 2.3 Simbol-simbol Class Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>N-Ary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi lebih dari 2 objek.
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang atribut serta operasi yang sama.
	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Analisa Sistem

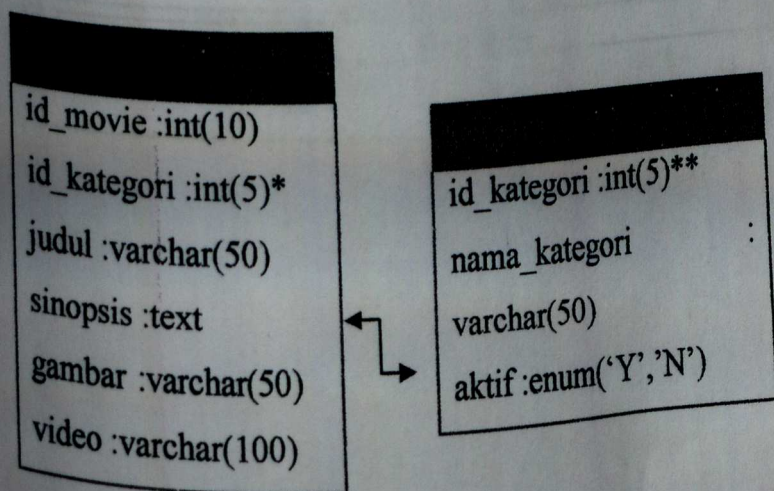
Dalam perancangan sebuah sistem, dibutuhkan analisis sistem untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada agar perancangan sistem sesuai dengan apa yang kita inginkan. Pada tahap analisis ini dilakukan penganalisisan mengenai sistem aplikasi box office dengan metode *extreme programming*. Dengan adanya analisis ini dapat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi film box office yang telah lama. Didalam tampilan sistem ini dirancang bersifat user friendly agar pengguna tidak kesulitan untuk menggunakannya. Dalam pembuatan sistem ini menggunakan metode *Extreme Programming* (XP). *Extreme Programming* (XP) adalah sebuah metodologi dalam tahapan proses *Exploration*, *Planning*, *Iteration*, *Productionizing* dan *Maintenance*.

a. Proses *Exploration*

Pada proses *Exploration* dikumpulkan dan kebutuhan-kebutuhan pengguna pada sistem secara lengkap. Proses *Exploration* merupakan tahap inisialisasi untuk memperjelas ruang lingkup sistem, yang dimanfaatkan untuk membuat dokumentasi berupa *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.

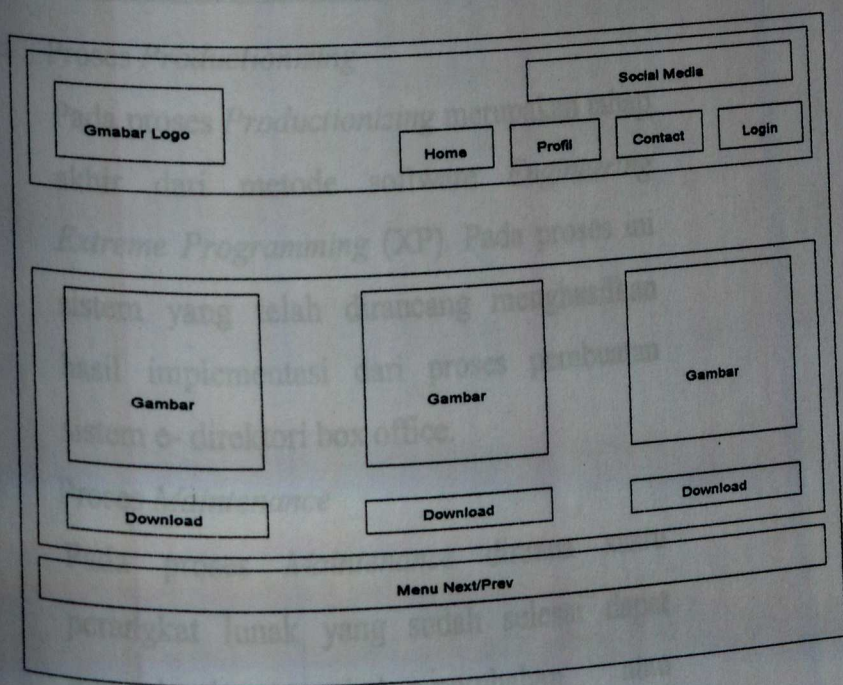
b. Proses *Planning*

Pada proses *Planning* dilakukan perancangan pemodelan data yang digunakan dalam sistem aplikasi box office. Adapun perancangan sistem yang dihasilkan berupa rancangan sistem dan relasi tabel. Sebagai contoh dari rancangan relasi tabel yang dihasilkan aplikasi box office yaitu antara tabel movie dan tabel kategori, seperti berikut:



c. Proses Iteration

Pada proses *Iteration* merupakan tahap pembuatan sistem yang telah dirancang, pada proses ini sama seperti pair programming yaitu melakukan pengkodean terhadap rancangan sistem e-direktori box office. Adapun contoh dari sistem koding yang dibuat adalah sebagai berikut :



```
<html lang="en-US" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" dir="ltr">
```

```
<head>
```

```
<title>Box Office</title>
```

```
<meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

```
<link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css" media="all" />
```

```
<link rel="stylesheet"  
href="style.css" />
```

```
<script type="text/javascript" src="js/jquery-popup.js"></script>
```

d. *Proses Productionizing*

Pada proses *Productionizing* merupakan tahap akhir dari metode software *Engineering Extreme Programming* (XP). Pada proses ini sistem yang telah dirancang menghasilkan hasil implementasi dari proses pembuatan sistem e- direktori box office.

e. *Proses Maintenance*

Pada proses *Maintenance* dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan data pada sistem e-direktori yang dirancang.

3.2 **Kebutuhan Sistem**

Analisis kebutuhan sistem sangat dibutuhkan

dalam mendukung kinerja sistem, apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum karena kebutuhan sistem akan mendukung tercapainya tujuan pembuatan sistem aplikasi box office tersebut.

3.2.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) merupakan komponen yang sangat dibutuhkan dalam mewujudkan sistem yang diusulkan. Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang dibutuhkan adalah:

1. Personal Computer dengan Intel Pentium
2. Harddisk 500 GB
3. Memory 2 GB

3.2.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*software*) yang dimaksud adalah menyediakan *software- software* yang dibutuhkan dan di install pada komputer yang akan digunakan. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan untuk sistem yang dirancang ini adalah sebagai berikut:

1. Operasi Windows 7
2. Adobe Dreamweaver CS3
3. Xampp version 1.7.4
4. Browser Mozilla Firefox

5. *Apache Server* sebagai *web server*
6. *Flash Player* version 13

3.3 Perancangan Sistem

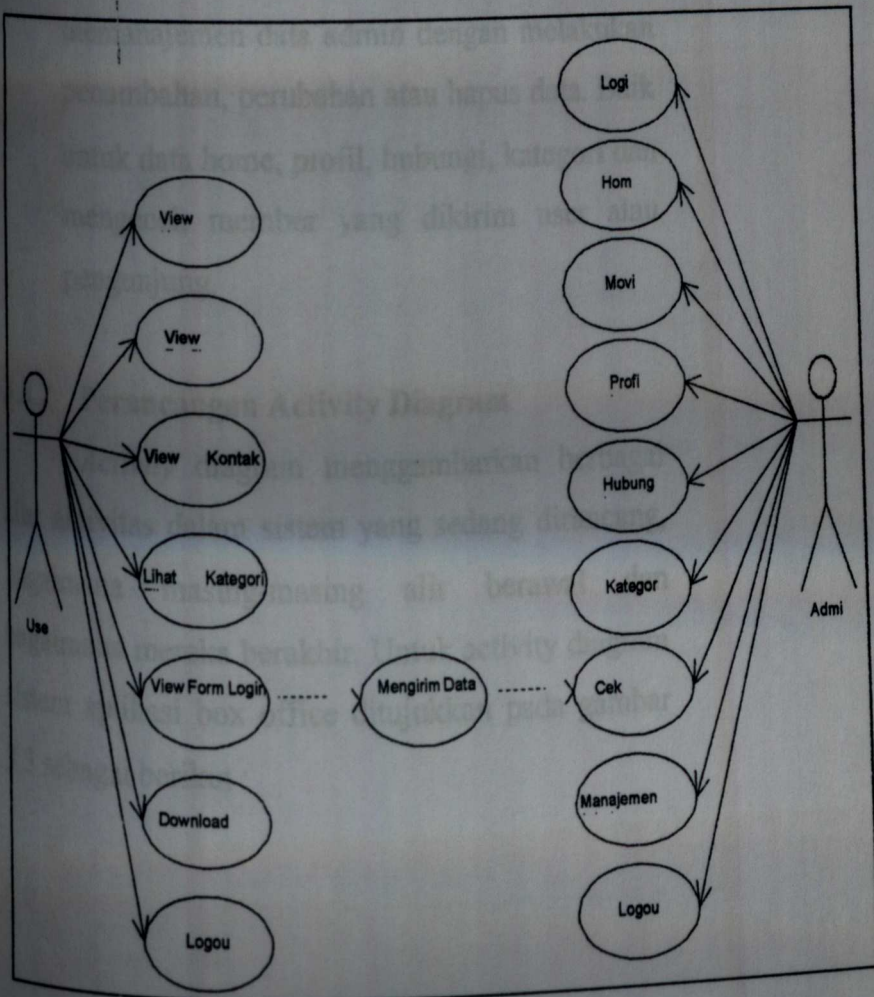
Perancangan dalam pembuatan sistem aplikasi box office ini berisikan tentang alur sistem pada saat dijalankan. Untuk rancangan alur sistemnya menggunakan UML diagram yaitu *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.

3.3.1 Perancangan *Use Case Diagram*

Perancangan *use case diagram* berfungsi untuk menjelaskan proses sistem yang diusulkan guna menggambarkan aktifitas yang terjadi dari sistem, adapun penjelasan diagram-diagram tersebut dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 3.1 *Use Case Diagram*

Dari gambar 3.1 *Use Case Diagram* diatas, menggambarkan bahwa user dapat melakukan langsung beberapa menu yaitu home, profil, kontak user, kategori film, form login member, download film dan logout. Menu tersebut berfungsi memberikan informasi bagi penggunanya mengenai e-direktori, sedangkan admin berfungsi



Gambar 3.1 Use Case Diagram

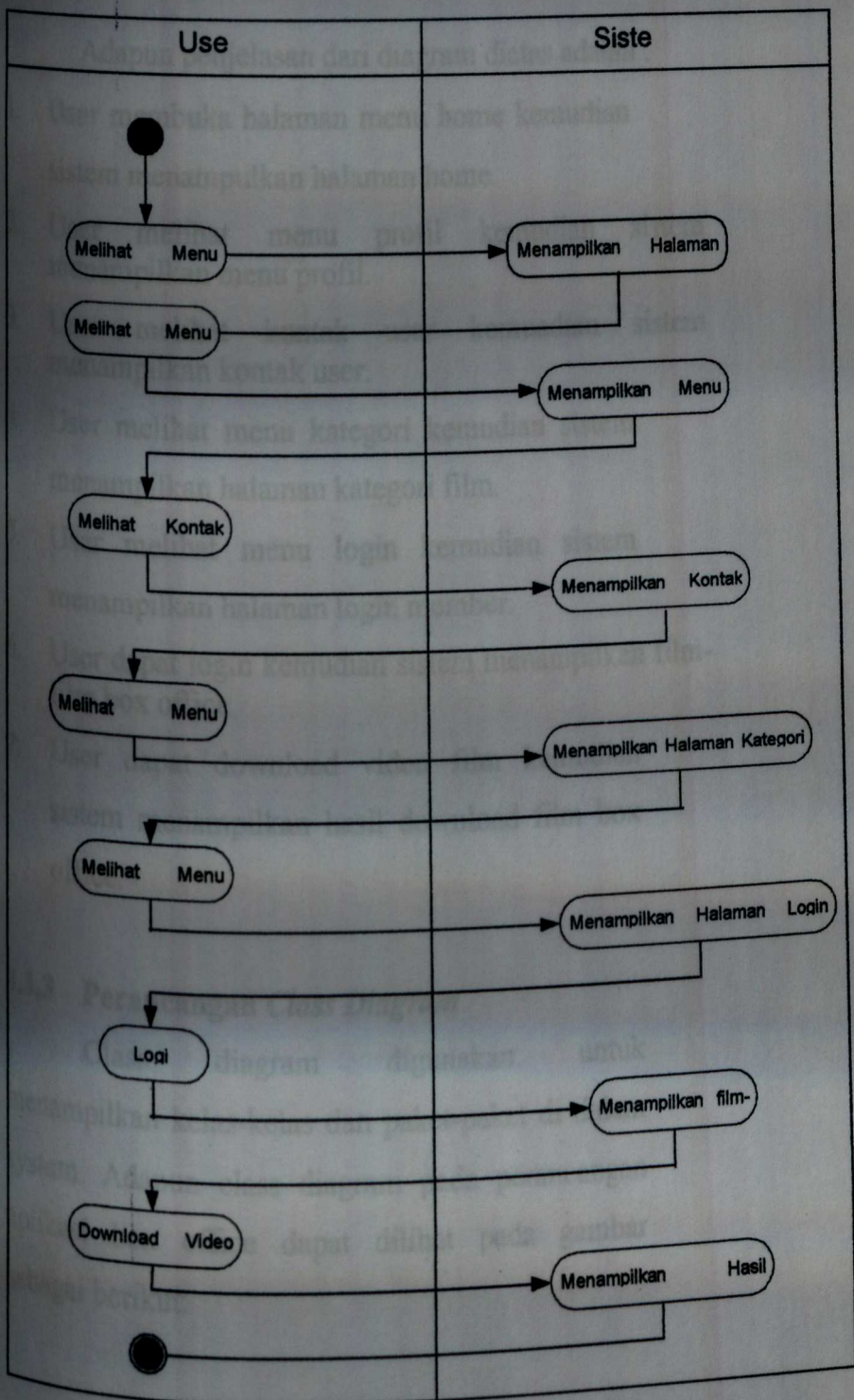
Pada gambar 3.1 *Use Case Diagram* diatas, menggambarkan bahwa user dapat mengakses langsung beberapa menu yaitu home, profil, kontak user, kategori film, form login member, download film dan logout. Menu tersebut berfungsi memberikan informasi bagi penggunanya mengenai e-direktori, sedangkan admin berfungsi

memanajemen data admin dengan melakukan penambahan, perubahan atau hapus data. Baik untuk data home, profil, hubungi, kategori dan mengecek member yang dikirim user atau pengunjung.

3.3.2 Perancangan Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal dan bagaimana mereka berakhir. Untuk activity diagram sistem aplikasi box office ditunjukkan pada gambar 3.3 sebagai berikut :

Gambar 3.2 Activity Diagram



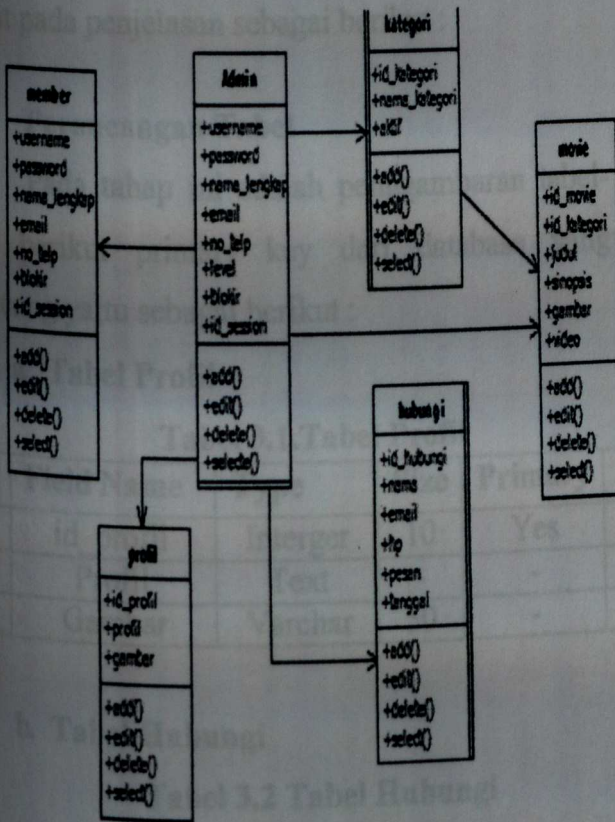
Gambar 3.2 Activity Diagram

Adapun penjelasan dari diagram diatas adalah :

1. User membuka halaman menu home kemudian sistem menampilkan halaman home.
2. User melihat menu profil kemudian sistem menampilkan menu profil.
3. User melihat kontak user kemudian sistem menampilkan kontak user.
4. User melihat menu kategori kemudian sistem menampilkan halaman kategori film.
5. User melihat menu login kemudian sistem menampilkan halaman login member.
6. User dapat login kemudian sistem menampilkan film-film box office.
7. User dapat download video film kemudian sistem menampilkan hasil download film box office.

3.3.3 Perancangan *Class Diagram*

Class diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket di dalam system. Adapun class diagram pada perancangan aplikasi box office dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 3.3 Class Diagram

Pada gambar 3.3 class diagram diatas menjelaskan bahwa ada beberapa class diagram pada sistem yaitu class member, class admin, class kategori, class movie, class profil dan class hubungi. Dari setiap class mempunyai masing- masing atribut dan oeprationnya.

3.4 Rancangan Database

Adapun desain database dari perancangan aplikasi box office yang akan dirancang dapat dilihat pada penjelasan sebagai berikut :

3.4.1 Perancangan Tabel

Pada tahap ini adalah penggambaran tabel-tabel berikut primary key dari database yang dirancang yaitu sebagai berikut :

a. Tabel Profil

Tabel 3.1. Tabel Profil

No.	Field Name	Type	Size	Primary	Keterangan
1.	id_profil	Interger	10	Yes	Id profil
2.	Profil	Text	-	-	Profil
3.	Gambar	Varchar	50	-	Gambar

b. Tabel Hubungi

Tabel 3.2 Tabel Hubungi

No	Field Name	Type	Size	Primary	Keterangan
1.	id_hubungi	Interger	5	Yes	Id hubungi
2.	nama	Varchar	50	-	Nama
3.	email	Varchar	100	-	Email
4.	hp	Varchar	20	-	No handphone
5.	pesan	Text		-	Pesan
6.	tanggal	Date		-	Tanggal

c. Tabel Kategori

Tabel 3.3. Tabel Kategori

No.	Field Name	Type	Size	Primary	Keterangan
-----	------------	------	------	---------	------------

1.	id_kategori	Interger	5	Yes	Id kategori
2.	nama_kategori	Varchar	50	-	Nama kategori
3.	aktif	Enum (Y,N)		-	Pengaktifan menu kategori

d. Tabel Movie

Tabel 3.4 Tabel Movie

No.	Filed Name	Type	Size	Primary	Keterangan
1.	id_movie	Interger	10	Yes	Id movie
2.	id_kategori	Interger	5	-	Id kategori
3.	judul	Varchar	50	-	Judul
4.	sinopsis	Text		-	Sinopsis
5.	gambar	Varchar	50	-	Gambar
6.	video	Varchar	100	-	Video

e. Tabel Admin

Tabel 3.5 Tabel Admin

No	Field Name	Type	Size	Primary	Keterangan
1.	username	Varchar	50	-	Nama user
2.	password	Varchar	50	-	Password user
3.	nama_lengkap	Varchar	100	-	Nama lengkap
4.	email	Varchar	100	-	Email
5.	no_telp	Varchar	20	-	Nomor telepon
6.	level	Varchar	20	-	Pengecekan hak akses
7.	blokir	Enum (Y,N)		-	Blokir user

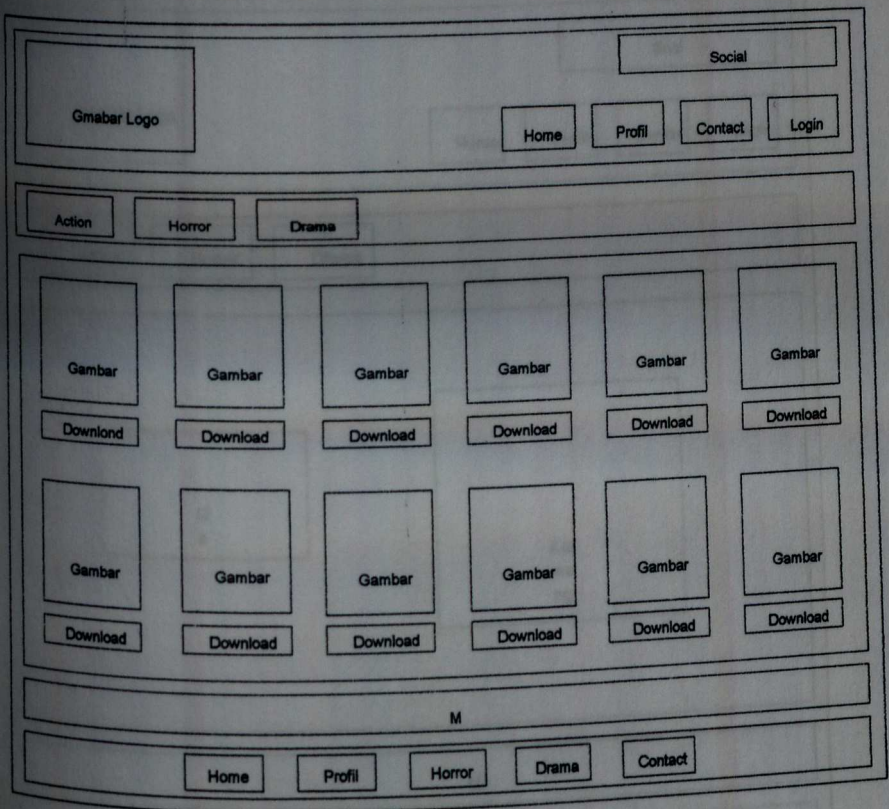
8.	id session	Varchar	100	-	Sistem logout otomatis
----	------------	---------	-----	---	------------------------

3.5 Perancangan Sistem

Rancangan layar ini dibuat untuk memudahkan user mendapatkan informasi. Adapun rancangan layar yang dibuat yaitu sebagai berikut :

a. Tampilan Rancangan Home

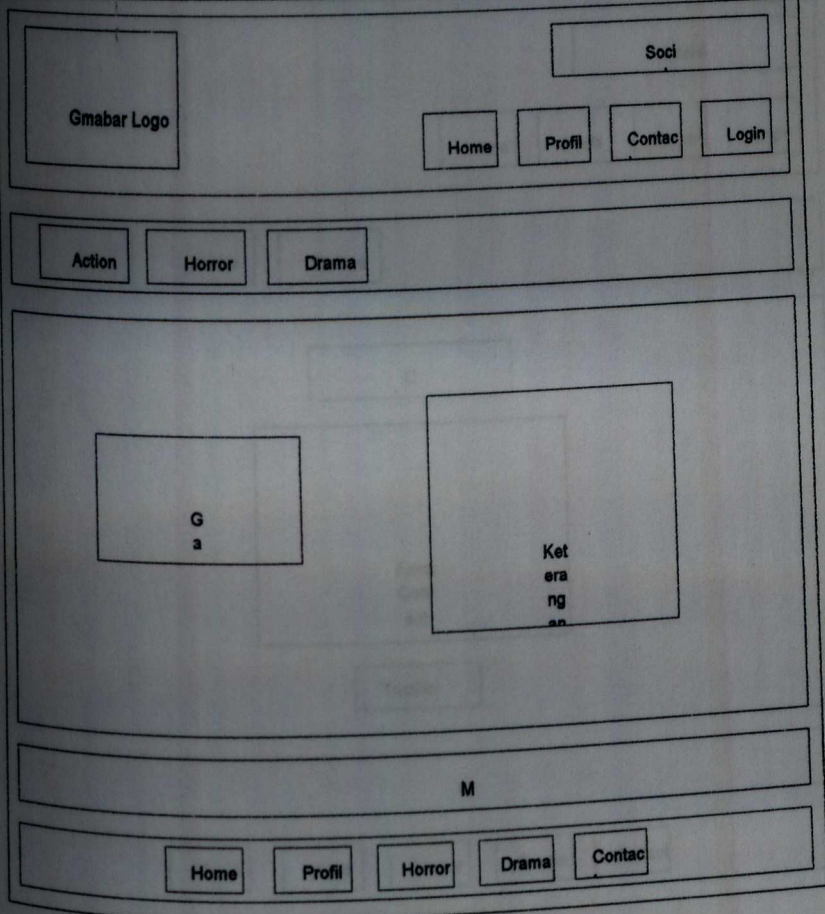
Rancangan halaman utama ini merupakan tampilan layar utama. Halaman ini yang menampilkan kepada pengguna adalah merupakan halaman utama dari sistem yang dibangun. Halaman utama didesain semudah dan semenarik mungkin agar pengguna mudah untuk mencari informasi .



Gambar 3.4 Tampilan Rancangan Home

b. **Tampilan Rancangan Profil**

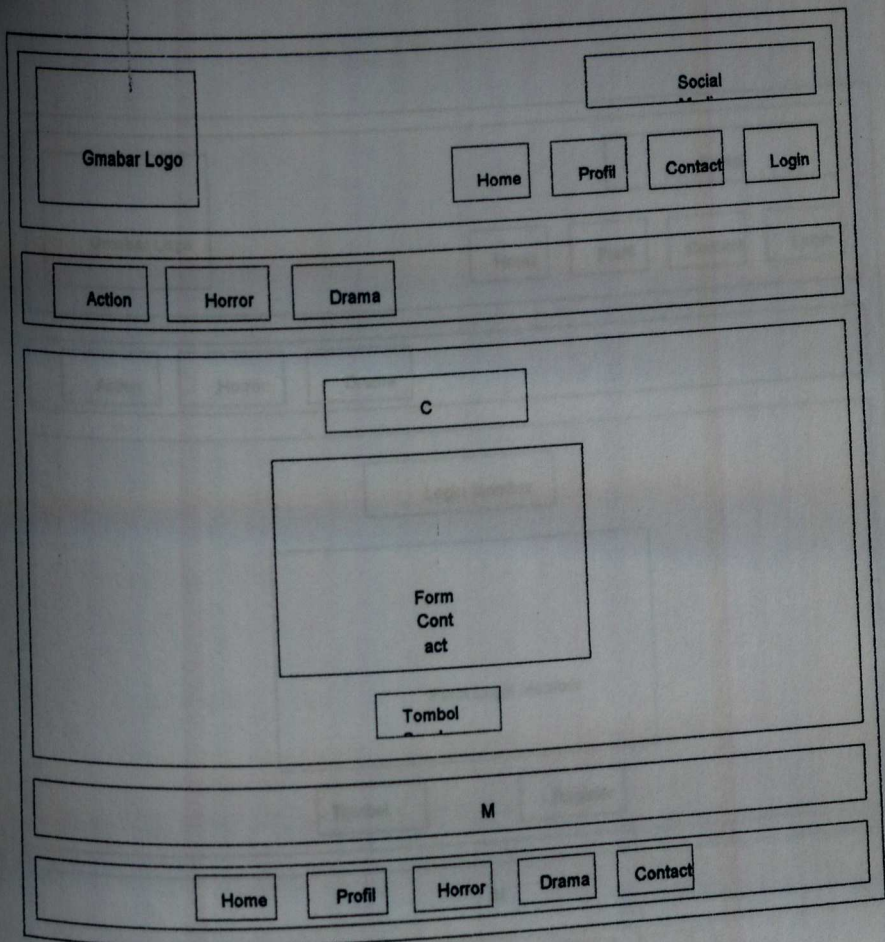
Rancangan profil ini merupakan tampilan yang berisi tentang isi profil dari website yang di rancang.



Gambar 3.5 Tampilan Rancangan Profil

c. Tampilan Rancangan *Contact*

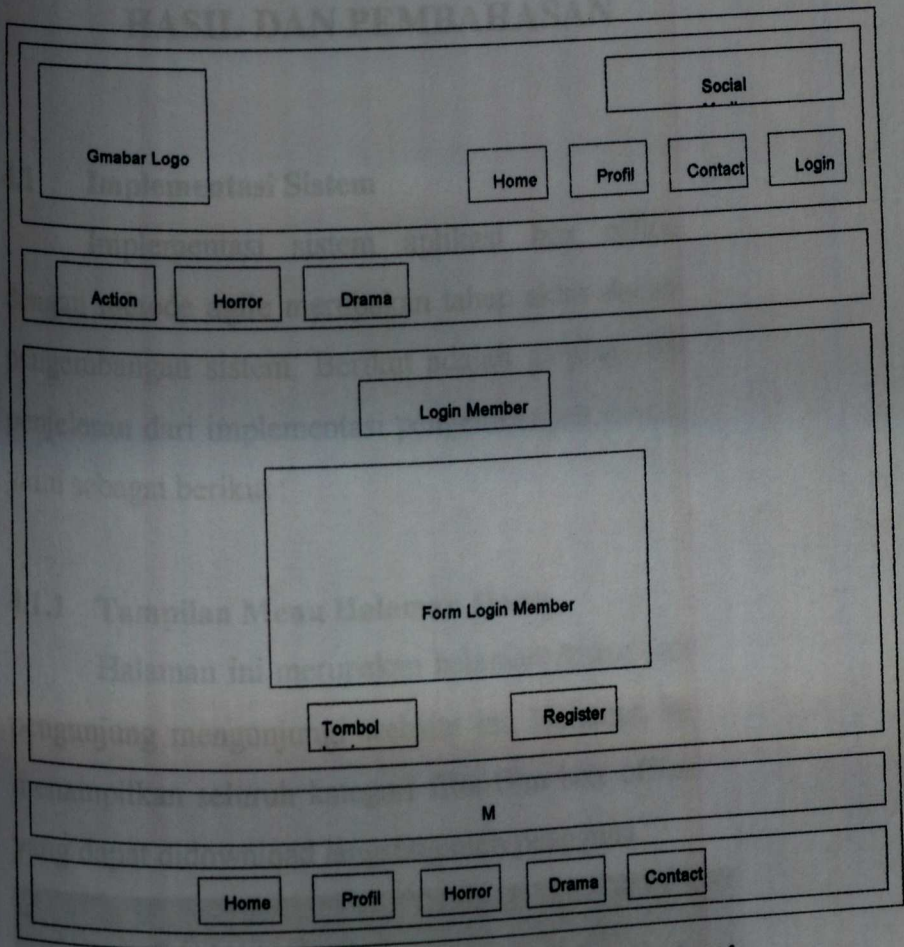
Rancangan *contact* ini merupakan tampilan yang berisikan tentang kritik dan saran dari pengunjung sistem yang dirancang.



Gambar 3.6 Tampilan Rancangan *Contact*

d. Tampilan Rancangan *Login*

Rancangan *login* ini merupakan tampilan untuk login bagi pengunjung sebagai member agar bisa mendownload langsung film yang diinginkan.



Gambar 3.7 Tampilan Rancangan Login

e. Tampilan Rancangan Kategori *Action*

Pada rancangan kategori *action* ini menampilkan film-film action saja. Ketika diklik salah satu film maka akan muncul gambar, judul, sinopsis dan *trailer* dari film.

BAB IV

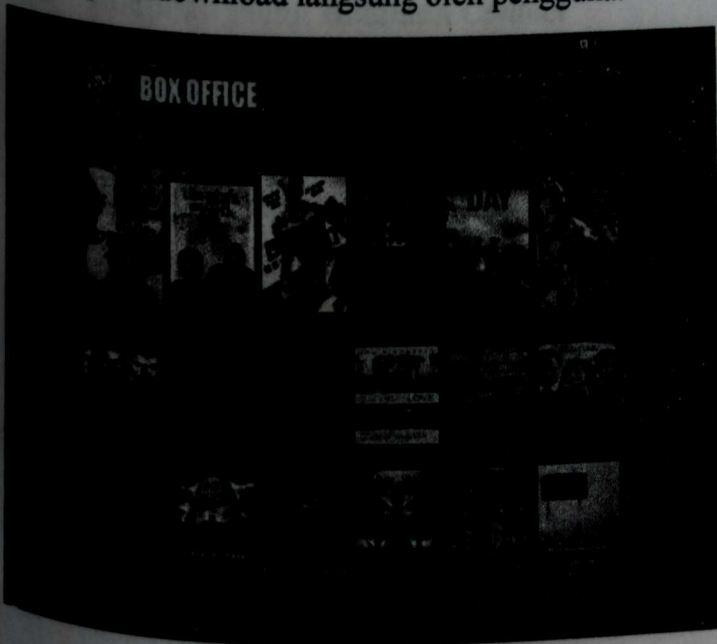
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem aplikasi box office dengan metode agile merupakan tahap akhir dalam pengembangan sistem. Berikut adalah gambar dan penjelesan dari implementasi pengembangan sistem yaitu sebagai berikut :

4.1.1 Tampilan Menu Halaman Home

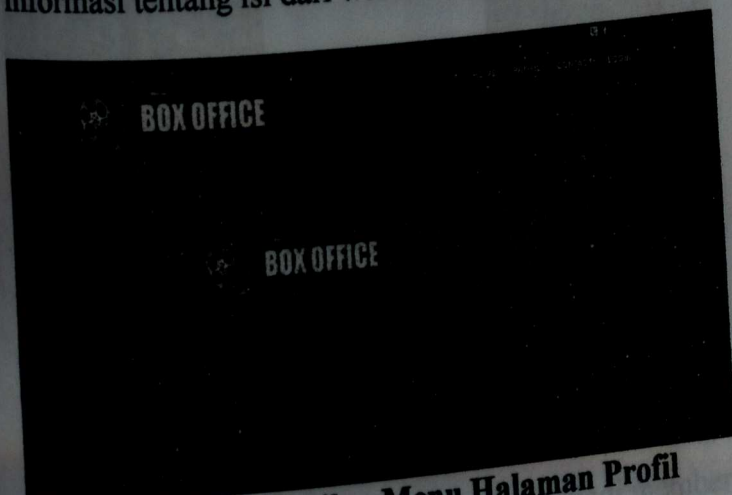
Halaman ini merupakan halaman depan saat pengunjung mengunjungi website ini. Halaman ini menampilkan seluruh kategori film-film box office yang dapat didownload langsung oleh pengguna.



Gambar 4.1 Tampilan Menu Halaman Home

4.1.2 Tampilan Menu Halaman Profil

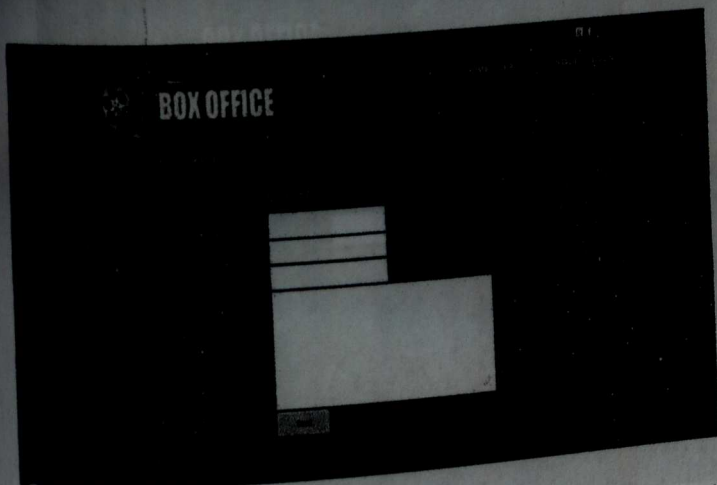
Halaman ini merupakan tampilan menu halaman profil website. Halaman ini berisikan informasi tentang isi dari website yang dibuat.



Gambar 4.2 Tampilan Menu Halaman Profil

4.1.3 Tampilan Menu Halaman *Contact*

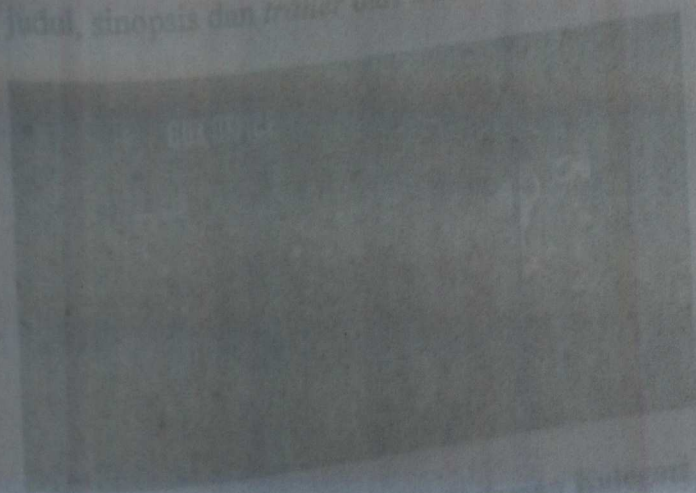
Halaman ini merupakan tampilan menu halaman *contact* bagi user atau pengguna yang berfungsi untuk memberikan saran atau kritik dari halaman website ini. Halaman *contact* ini menampilkan nama, e-mail, nomor handphone dan pesan untuk kritik dan sarannya.



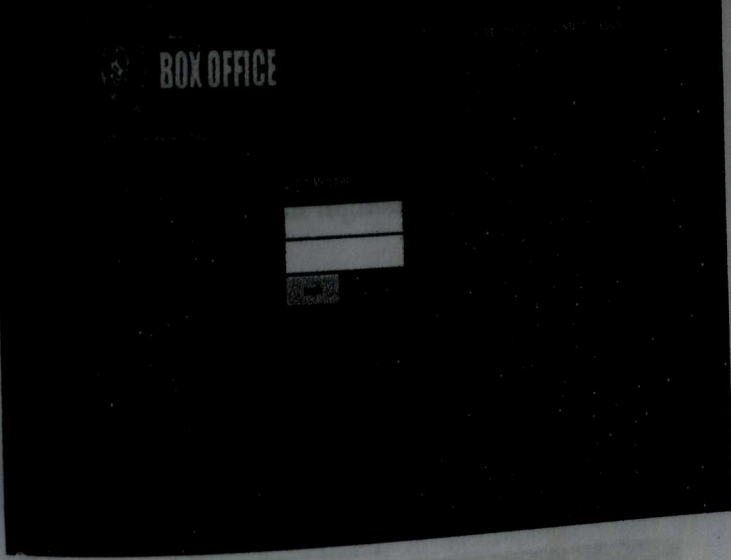
Gambar 4.3 Tampilan Menu Halaman Contact

4.1.4 Tampilan Menu Halaman Login

Halaman ini merupakan tampilan menu *login member*. Halaman login ini berfungsi untuk user yang ingin mendownload film namun harus menjadi member terlebih dahulu.



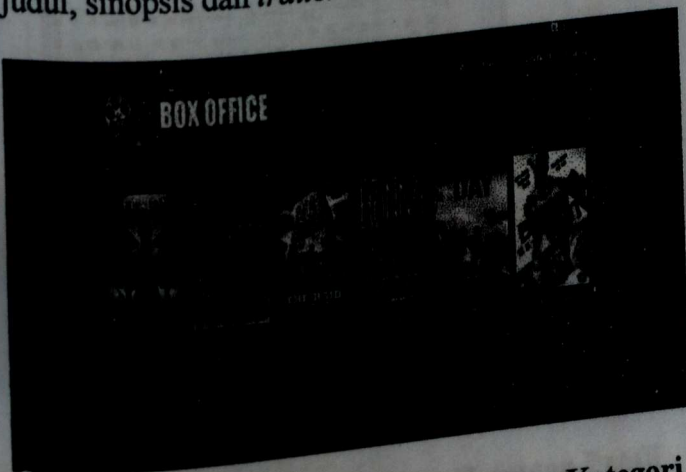
Gambar 4.5 Tampilan Menu Halaman Login



Gambar 4.4 Tampilan Menu Halaman Login Member

4.1.5 Tampilan Menu Halaman Kategori Action

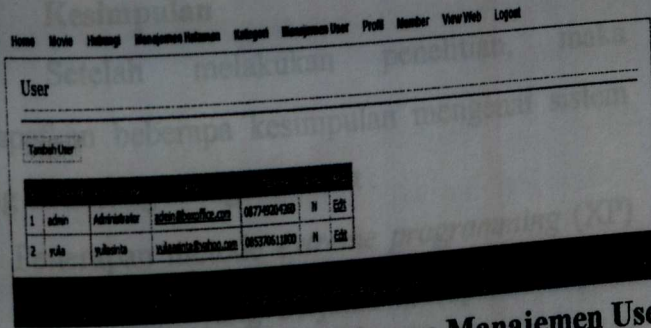
Halaman ini merupakan tampilan menu halaman kategori *action*. Halaman ini menampilkan jenis-jenis film *action* yang dapat didownload. Ketika diklik filmnya maka akan muncul gambar, judul, sinopsis dan *trailer* dari film tersebut.



Gambar 4.5 Tampilan Menu Halaman Kategori Action

4.1.6 Halaman Manajemen Admin

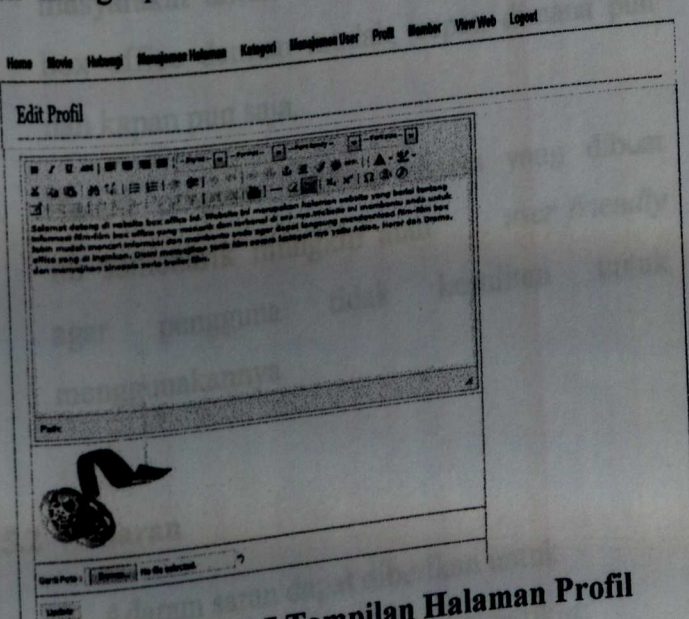
Halaman manajemen admin berfungsi untuk menambah admin yang di inginkan.



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Manajemen User

4.1.7 Halaman Profil

Halaman profil ini berfungsi untuk mengedit dan menghapus isi dari website yang dibuat.



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Profil

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian, maka didapatkan beberapa kesimpulan mengenai sistem yang dirancang sebagai berikut :

1. Penerapan metode *extreme programming* (XP) pada sistem yang berjalan merupakan sebuah metodologi yang mempunyai bentuk tidak nyata, didalam sistem hanya sebagai tahapan dalam pembuatan perancangan sistemnya saja.
2. Sistem aplikasi box office dapat membantu masyarakat untuk mencari informasi film-film box office dengan mudah, cepat, dimana pun dan kapan pun saja.
3. Dalam program aplikasi sistem yang dibuat ini semenarik mungkin atau *user friendly* agar pengguna tidak kesulitan untuk menggunakannya.

5.2 Saran

Adapun saran dapat diberikan untuk pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membatasi 3 kategori

jenis film saja, diharapkan untuk kedepannya dapat bertambah menjadi lebih banyak.

2. Sistem yang dirancang ini, menggunakan bahasa pemrograman PHP berbasis web, diharapkan untuk pengembangan kedepannya perancangan sudah menggunakan android dan aplikasi mobile dan lain-lain.
3. Didalam program ini banyak *subtitle* disetiap film yang belum lengkap dan untuk selanjutnya dilakukan pelengkapan *subtitle*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andiriaty Asri, Sri, dkk, 2013, *Perbandingan Metode Perancangan Perangkat Lunak Agile : Scrum Dan Extreme Programming (XP)*, Universitas Udayana Bukit, Badung Bali, <http://p3m.pnb.ac.id>,
- Hartono, Jogiyanto, 2005, *Analisis Dan Desain*, Penerbit Andi Offset.
- Irwanto, Djon, 2007, *Perancangan Object Oriented Software Dengan UML, Edisi 1*, Andi, Yogyakarta.
- Jogiyanto, 2005, *Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur, Edisi 3*, Andi, Yogyakarta.
- Kusnandi, Kusworo, Sigit, 2008, *Sistem Operasi*, Andi, Yogyakarta.
- Kristanto, Andri, 2003, *Perancangan Sistem Informasi*, Graha Media, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul, 2008, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Edisi 3*, Andi, Yogyakarta.
- Munawar, 2005, *Pemodelan Visual Dengan UML*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Nugroho, Bunafit, 2004, *Pengertian PHP MyAdmin Dan MySQL, Edisi 1*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Purnama, Rangsang, 2010, *Mari Mengenal J2ME*, Penerbit Prestasi Pustaka, Jakarta.

- Sibero, Alexander F.K, 2013, *Web Programming Power Pack*, MediaKom, Jogjakarta.
- Widodo, Subekti, Massus, 2006, *Requirements Management Pada Extreme Programming*, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Negeri Jakarta, <http://journal.uii.ac.id>, Tanggal 27 Maret 2014, Jam 11:31.
- Yasin, Verdi, 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Pemodelan Arsitektur dan Perancangan*, Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta.